

ЛИТЕРАТУРА

1. Пожарная техника: Учеб. для пожарно-техн. училищ. Под ред. А. Ф. Иванова. в 2-х частях, ч.1. Пожарно-техническое оборудование. М: Стройиздат, 1988.-408 с.: ил.-ISBN 5-274-00029-0.
2. Черкасский В. М. Насосы, вентиляторы, компрессоры: Учебник для теплоэнерг. специальностей вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Энегоиздат, 1984, 416 с.
3. Уплотнения и уплотнительная техника: Справочник/ Л. А. Кондаков, А. И. Голубев, В. Б. Овандер и др.; под общ. Редакцией А. И. Голубева, Л. А. Кондакова. – М.:Машиностроение, 1986. – 464 с., ил.
4. Вертячих И. М., Гольдаде В. А. Эрозионно-механическое износ уплотнения поршня бурового насоса и пути его снижения. Трение и износ, 1995, т.16, №3, с. 596-598
5. Патент РБ 1954, F 16, J 15/32. Поршень бурового насоса. И. М. Вертячих, В. А. Гольдаде, Л. С. Пинчук, 1997
6. Пинчук Л. С., Гольдаде В. А, Макаревич А. В. Ингибированные пластики. – Гомель:ИММС НАНБ, 2004. –491 с.: ил. 159

УДК 614.8

ВИБІР ПРОПІЛЕНТІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЕМУЛЬСІЙ, ЯКІ ПІДВИЩУЮТЬ ДИСПЕРСНІСТЬ ВОДЯНОГО СТРУМЕНЯ

*М.В.Кустов**Академія цивільного захисту України,
факультет наглядово-профілактичної діяльності*

Науковий керівник: **О.В.Тарахно**, к.т.н., доцент, начальник кафедри
Академія цивільного захисту України,
кафедра процесів горіння

Постановка проблеми. Вода найпоширеніша та найдешева вогнегасна речовина, що використовується на сьогоднішній день. Підвищення вогнегасної ефективності води за допомогою утворення емульсій пропілентів з водою є одним з найбільш простих та дешевих способів. Однак до хімічних добавок до води надаються серйозні вимоги, тому далеко не всі речовини можуть виступати в якості пропілентів. Також важливим питанням є розглядання можливості використання в якості пропілентів інгібіруючих речовин та суміці різних речовин. Тому актуальним є питання можливості різних речовин виступати в якості пропілентів, їх взаємодія один з одним та їх взаємодія з водою.

Аналіз останніх досягнень та публікацій. На сьогоднішній день основним з рішень по підвищенню вогнегасної ефективності води є отримання струменя певної дисперсності. Запропонован метод отримання дрібнодисперсного потоку за допомогою хімічної модифікації води. Розроблені теоретичні основи по визначення необхідної дисперсності в залежності від умов пожежі. Однак розглянуто дуже мале коло речовин які можуть застосовуватися в якості пропілентів та не розкрита їх хімічна взаємодія з водою та емульгатором.

Постановка задачі та її рішення. Переваги ТРВ стають наявними при діаметрі крапель менш за 300 мкм, коли, крім відбору тепла від полум'я та поверхні матеріалу що горить, при випаровуванні дрібних крапель виділяється більша кількість пари, що зменшує об'ємну концентрацію кисню O₂ та тим самим додатково зупиняючи горіння. Також при збільшенні дисперсності потоку зменшується втрата води, тобто менша кількість води не випаровується.